

## FI1000-1 Introducción a la Física Clásica

Profesor: Ignacio Bordeu

Auxiliares: Javier Cubillos &amp; Berenice Muruaga

Auxiliares taller: Pablo González &amp; Alejandro Cartes

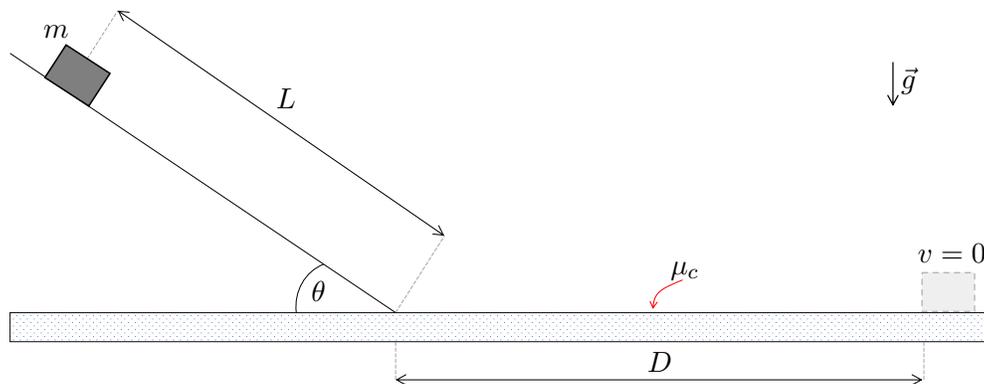
Ayudante: Amaru Moya



## Taller #7

### Trabajo y Energía

- P1.** Un bloque de masa  $m$  se desliza por un plano inclinado sin roce de largo  $L$  con un ángulo de inclinación  $\theta$  con respecto a la horizontal. Al final de este plano, el bloque se mueve por una superficie áspera con coeficiente de roce cinético  $\mu_c$ . Determine la distancia  $D$  a la cual el bloque se detendrá en esta superficie áspera.



- P2.** Como se muestra en la figura, se tiene una masa atada al extremo de una cuerda de longitud  $L$  que se coloca en posición horizontal y se suelta. Cuando la masa está en el punto más bajo, la cuerda choca con una delgada clavija ubicada a una distancia  $R$  por encima de dicho punto. Demuestre que  $R$  debe ser menor que  $2L/5$  para que la masa describa un círculo entero alrededor de la clavija.

